

Тэг элементүүд

Нэг хэмжээст массивын элементүүдийн эрэмбийг нь алдагдуулахгүйгээр массивын эхэнд 0-тэй тэнцүү элементүүдийг, бусдыг нь төгсгөлд нь байрлуул.

Input

Эхний мөрөнд массивын элементийн тоо n ($n \leq 100$) өгөгдөнө. Дараагийн мөрөнд массивын элементүүд зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө.

Output

Өөрчлөгдсөн массивын элементүүдийг хоосон зайгаар тусгаарлан хэвлэнэ.

Example

Input:

5
1 2 0 3 0

Output:

0 0 1 2 3